

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 15 mai 1895, à 1 heure

PAR GABRIEL RAYNAUD

Né à Viterbe (Tarn) le 1^{er} Mai 1873

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

LÉSIONS PÉRI-ARTICULAIRES
D'ORIGINE BLENNORRHAGIQUE

Président : M. STRAUS, professeur.

*Juges : MM. { POTAIN, professeur.
CHAUFFARD, NETTER, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, RUE RACINE, 15

—
1895

279
FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895

THÈSE N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 15 mai 1895, à 1 heure

Par GABRIEL RAYNAUD.

Né à Viterbe (Tarn) le 1^{er} Mai 1873

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

LÉSIONS PÉRI-ARTICULAIRES
D'ORIGINE BLENNORRHAGIQUE

Président : M. STRAUS, professeur.

*Juges : MM. { POTAIN, professeur.
CHAUFFARD, NETTER, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, RUE RACINE, 15

1895

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL.
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale.	DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.	DEBOVE.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie.	CORNIL.
Opérations et appareils.	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.	TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale.	POUCHET.
Hygiène.	LANDOUZY.
Médecine légale.	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.	LABOULBENE
	STRAUS.
Clinique médicale.	G. SEE.
	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
	GRANCHER.
Maladie des enfants.	
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux.	RAYMOND.
	TILLAUX.
Clinique chirurgicale.	BERGER.
	DUPLAY.
	LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires.	GUYON.
Clinique ophthalmologique.	PANAS.
Clinique d'accouchements.	TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires.

MM. SAPPEY, PAJOT, REGNAULD, VERNEUIL.

Agrégés en exercice.

MM. ALBARRAN	MM. DELBET	MM. MARIE	MM. RICARD
ANDRÉ	FAUCONNIER	MAYGRIER	ROGER
BALLET	GAUCHER	MÉNÉTRIÉR	SCHWARTZ
BAR	GILBERT	NELATON	SEBILEAU
BRISAUD	GLEY	NETTER.	TUFFIER
BRUN	HEIM	POIRIER, chef	VARNIER
CHANTEMESSE	JALAGUIER	des travaux	VILLEJEAN
CHARRIN	LEJARS	anatomiques	WEISS
CHAUFFARD	LETULLE	QUENU	
DEJERINE	MARFAN	REITTERER	

Secrétaire de la Faculté: M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MERE

Faible hommage de reconnaissance et d'amour filial.

A MON FRÈRE ALPHONSE

Étudiant en médecine

A M. L'ABBÉ ROUFFIAC

curé de Lescure (Tarn)

MEIS ET AMICIS

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ LIBRE
DE MÉDECINE DE LILLE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR STRAUS

Médecin de l'hôpital de la Charité
Membre de l'Académie de médecine
Chevalier de la Légion d'honneur

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
LÉSIONS PÉRI-ARTICULAIRES
D'ORIGINE BLENNORRHAGIQUE

AVANT-PROPOS

A l'heure actuelle, grâce à des travaux nombreux, il n'est plus à démontrer que la blennorrhagie est une maladie générale. Elle ne se limite pas seulement à la muqueuse uréthrale et à quelques parties annexes plus ou moins rapprochées, plus ou moins dépendantes du système uro-génital.

C'est une affection qui envahit l'organisme tout entier, qui porte atteinte non à quelques systèmes seulement,

mais qui se répand dans tous les points, dans tous les appareils, qui infecte les tissus les plus divers.

M. Souplet (1) intitule sa thèse « *La Blennorrhagie maladie générale* » et y étudie en même temps que la pathogénie de l'infection les manifestations de la maladie sur l'appareil cardio-vasculaire, sur l'appareil urinaire, sur l'appareil nerveux, sur les systèmes osseux et articulaire, sur les synoviales, etc., etc.

La thèse de Patoir (2) embrasse le même sujet et à côté de ces ouvrages des monographies très complètes, telle que celles de Finger (3) et d'Audry (4), des communications aux sociétés savantes, des observations parues dans les diverses publications médicales récentes, viennent ajouter des matériaux concourant tous au même but.

Ce sont donc là des principes admis, et à leur sujet il ne reste que quelques discussions sur la façon dont se fait l'infection. La pathogénie est le seul point de l'édifice qui nécessite encore des travaux.

Notre but n'est pas de nous occuper de cette partie de la maladie. Nous en parlerons certainement dans le cours de ce travail, les causes de l'infection et la discussion de son mécanisme étant des conditions nécessaires à toute étude, si limitée qu'elle puisse être, d'une manifestation de la blennorrhagie.

De même que toutes les autres maladies générales, la

1. Souplet. Thèse de Paris, 1893.

2. Patoir. Thèse de Lille, 1893.

3. Finger. *La Blennorrhagie* (traduction française, 1894).

4. Audry. *Traité des maladies blennorrhagiques*, 1893.

blennorrhagie a certains organes qu'elle atteint plus fréquemment. Cette atteinte peut être bénigne et par là même cliniquement négligée. Malheureusement parfois, l'affection bénigne dans la généralité des cas, devient maligne quant à une localisation particulière.

C'est ainsi que dans la fièvre typhoïde, nous voyons la lésion cardiaque prendre une gravité exceptionnelle. C'est ainsi que dans le rhumatisme, la lésion articulaire évolue sans donner d'inquiétude ; subitement, sous des influences qui échappent encore à la sagacité des cliniciens, l'épanchement articulaire peut augmenter outre mesure, et devenir purulent.

La blennorrhagie est aussi sujette à ces lésions articulaires. Il y a longtemps que le rhumatisme articulaire, d'origine blennorrhagique, est connu.

M. Marcel Sée (1), interne des hôpitaux, écrit dans la *Gazette des hôpitaux* : « Des manifestations générales de la blennorrhagie, les arthropathies sont sans conteste les plus anciennement connus. » Ces arthropathies peuvent se présenter avec des aspects différents et nous pouvons même voir une série qui commence à la simple arthralgie, et qui finit à ces arthrites suppurées, accompagnées des délabrements les plus étendus.

Ces arthrites suppurées et les autres formes d'arthralgie ont été étudiées dans des travaux récents. C'est surtout au sujet des formes suppurées que les discussions ont eu lieu et continuent encore.

Quelle est la nature intime de ces suppurations?

1. *Gazette des hôpitaux*, n. du 10 novembre 1894.

Est-ce le gonocoque seul qui en est l'auteur?

Sont-ce des infections secondaires, ou des agents microbiens associés?

Autant d'opinions qui ont leurs défenseurs et leurs contradicteurs, et qui resteront longtemps à l'ordre du jour.

Une opinion n'est pas exclusivement mauvaise en soi : elle ne le devient que si on la généralise outre mesure.

Toutes les explications ci-dessus données, peuvent être fournies pour des lésions qui touchent de près à une articulation. Il y a dans des cas, encore peu nombreux, de suppurations qui sont *exclusivement péri-articulaires*. Nous soulignons à dessein, et nous allons expliquer notre pensée dans le cours de ce travail.

Arrivé au terme de nos études médicales, nous nous faisons un devoir et un plaisir de remercier de l'intérêt qu'ils nous ont porté, ainsi que des conseils que leur bonté ne nous a pas ménagés, nos maîtres de la Faculté libre de Médecine de Lille.

Que M. le professeur Straus daigne agréer nos remerciements pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LES LÉSIONS PÉRI-ARTICULAIRES DE LA BLENNORRHAGIE.

Tout à l'heure, nous avons parlé du rhumatisme articulaire aigu, maladie générale, et nous lui comparions la blennorrhagie, autre maladie générale.

Entre ces deux maladies qui envahissent l'organisme tout entier, il y a des ressemblances plus grandes encore. Sans que les lésions articulaires aient une fréquence comparable, il y a une analogie très grande dans la façon dont sont distribuées les lésions.

Dans le rhumatisme articulaire, il n'y a pas que l'articulation qui soit exclusivement envahie ; toutes les parties ambiantes subissent le contre-coup de l'infection et accompagnent l'inflammation de l'articulation proprement dite. Dans d'autres cas les parties environnantes sont seules prises.

Ce n'est du reste que justice ; car l'articulation au sens physiologique du mot ne comprend pas seulement deux surfaces articulaires et une synoviale : elles en constituent la partie intrinsèque, les parties extrinsèques étant cons-

tituées par les synoviales tendineuses, les tendons musculaires, les bourses séreuses. Toutes ces parties concourent au mouvement de l'articulation, assurent son bon fonctionnement, sa régularité, son perfectionnement. En un mot, tout ce qui est articulaire peut-être, et est cliniquement parlant, envahi par l'inflammation. Or dans l'arthrite blennorrhagique, il n'en est pas autrement. Et on pourrait appliquer aux arthrites de ce genre ces paroles de Besnier (1) : « Le rhumatisme dans toutes ses formes et dans tous ses degrés donne lieu à des phénomènes congestifs et inflammatoires superficiels ou profonds, éphémères ou permanents, affectant dans leur complet développement le système articulaire tout entier d'une jointure, et non pas un de ses éléments : au milieu de l'extrême diversité apparente des formes symptomatiques et anatomiques, et bien qu'elles n'aient rien de spécifique, ce n'est exclusivement ni une synovite, ni une chondrite, ni une congestion, ni une phlegmasie, etc., etc., mais tout à la fois. »

Dans le rhumatisme blennorrhagique tout se passe de même ; du reste la dénomination universellement adoptée de *rhumatisme blennorrhagique* est la meilleure preuve de cette ressemblance. Même dans cette forme de rhumatisme, les lésions péri-articulaires paraissent plus nettes, et sont mieux en relief que dans le rhumatisme franc.

Le professeur Dieulafoy (2) dit en parlant des modes

1. Besnier. *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales*. Article *Rhumatisme*. Tome III (4^e série), page 483.

2. Dieulafoy. *Manuel de Pathologie interne*. Tome III, 7^e édition, page 407.

suivant lesquels l'arthrite blennorrhagique évolue : « Les manifestations rhumatismales affectent les tissus péri-articulaires plus encore que l'articulation elle-même. »

En effet, en étudiant de près le rhumatisme blennorrhagique, on voit que dans bien des cas, les tissus péri-articulaires, les tendons, les gaines tendineuses, les bourses séreuses, sont au moins aussi envahies que l'articulation que ces parties entourent. Mais de même que l'on a des arthrites pures sans rien de péri-articulaire, ce qui, du reste, est un fait rare, de même on voit des lésions purement péri-articulaires. Ce fait est admis d'une façon moins générale.

Besnier (1), dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, écrit : « Comme dans le rhumatisme primitif, mais dans une proportion beaucoup plus considérable, les manifestations du rhumatisme blennorrhagique sont parfois exclusivement abarticulaires ou péri-articulaires. »

D'après Besnier, la proportion de ces localisations péri-articulaires serait d'un cas sur 24. Fournier donne le chiffre de 25 0/0. Telles sont les données de la statistique la plus autorisée.

Besnier ajoute que ces cas de rhumatisme sont plutôt extra-articulaires que péri-articulaires.

Évidemment, en poussant l'examen jusque dans ses dernières limites, on trouverait peu de cas où l'articulation n'est pas du tout envahie, mais là n'est pas la question. Pour pouvoir décrire et affirmer une forme clini-

1. Besnier, *loc. cit.*, page 801.

que, il suffit qu'il y ait un ensemble de symptômes suffisamment probant pour que des lésions moins évidentes s'effacent devant eux. Or, ces cas ne font pas défaut. Nous ne voulons pas, dans ce travail, rapporter les observations qui y ont trait. Souvent nous avons recherché les lésions péri-articulaires, et souvent nous avons trouvé des cas très nets de péri-arthrite où l'inflammation articulaire était négligeable, pour ne pas dire nulle.

Prenons le genou comme exemple, que de fois un examen méthodique a bien démontré la localisation exacte des douleurs autour de l'articulation, constituant *la couronne douloureuse* des traités de pathologie !

Mais il faut faire l'examen avec soin et ne pas examiner le genou en masse. Il faut rechercher point par point, d'une façon anatomique, la douleur au niveau de la bourse séreuse qui sépare la patte d'oie du tibia. Il faut la rechercher dans la gaine tendineuse qui se trouve au-dessus du muscle couturier. Au niveau du péroné, au point d'insertion du biceps, il y a également un point fréquemment douloureux. Nous pourrions détailler ici tous les foyers de la localisation péri-articulaire.

En second lieu, il faut rechercher l'état exact de la cavité articulaire, l'épanchement possible, en un mot faire la part respective de l'arthrite et de la péri-arthrite.

En résumé, nous voulons étudier les lésions péri-articulaires, mais *exclusivement* péri-articulaires du rhumatisme blennorrhagique, en nous attachant surtout au diagnostic différentiel entre l'inflammation péri-articulaire et polyarticulaire, et de plus étudier les cas où les péri-

arthrites ont évolué jusqu'à la suppuration, sans suppuration concomitante de la cavité articulaire.

Ces cas sont peu nombreux, mais nous pouvons apporter une observation récente de péri-arthrite suppurée, dans laquelle la marche de l'affection a été très intéressante au point de vue étiologique et pathogénique.

DIFFÉRENTES SORTES D'INFLAMMATIONS PÉRI-ARTICULAIRES

Au point de vue clinique deux grandes divisions peuvent exister dans la façon dont se produisent les inflammations péri-articulaires.

Dans la première on range les inflammations non suppurées.

Dans un second groupe viennent les suppurations péri-articulaires.

On peut objecter que le premier groupe renferme des faits bien différents les uns des autres. Ainsi entre la douleur bien limitée à une gaine synoviale et les symptômes confluents d'une inflammation péri-articulaire totale, simulant un phlegmon, il y a de nombreux intermédiaires.

Si notre but était de décrire avec une analyse exacte chaque manifestation symptomatique, l'objection serait vraie; mais, nous l'avons dit dans un chapitre précédent, nous nous bornons à un diagnostic appuyé sur quelques résumés des principaux symptômes, et que tout le système péri-articulaire soit pris ou une partie seulement,

la seule différence sera dans un examen plus prolongé, dans une recherche plus rigoureuse des points douloureux, des parties enflammées.

Les localisations peuvent être différenciées ou se mêler. Est-ce la gaine synoviale d'un tendon, ou le tendon lui-même ? est-ce une bourse séreuse qui sont envahis ?

Dans une statistique donnée par Fournier (1), voici le résultat obtenu. La statistique porte sur 35 observations, et montre que les manifestations rhumatismales se sont réparties ainsi :

Synoviales articulaires.	51 fois
Synoviales tendineuses.....	10 fois.
Muscles.....	10 fois.
Bourses séreuses....	6 fois.
Nerfs.....	5 fois.

A la suite de cette statistique, M. le professeur Fournier ajoute que neuf fois il lui a été impossible de déterminer le siège précis des symptômes accusés par les malades.

Ceci prouve en résumé que :

- 1° Tout peut être envahi séparément ;
- 2° Que dans des cas relativement assez nombreux il a été impossible de poser un diagnostic, même approximatif.

Nous allons donc passer successivement en revue dans

1. Fournier. *Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, Tome V, article *Blennorrhagie*.

ce travail, les manifestations les plus importantes du rhumatisme blennorrhagique péri-articulaire, nous consacrerons un paragraphe.

1° A l'inflammation péri-articulaire générale ;

2° A la synovite ;

3° A l'inflammation des bourses séreuses.

4° A quelques inflammations périostiques pouvant entrer dans le cadre de ce travail ;

5° Nous consacrerons un chapitre spécial à l'étude des suppurations péri-articulaires.

INFLAMMATION PÉRI-ARTICULAIRE TOTALE

Sur le mode du début, insidieux ou violent, sur le caractère général de la douleur, qui d'ordinaire est calmée par le repos au lit, nous n'insisterons pas longuement.

Dans son traité sur la Blennorrhagie, Finger (1), parlant du rhumatisme blennorrhagique, écrit les lignes suivantes : « On s'est efforcé, on s'efforce encore, mais en vain, de décrire à l'arthrite gonorrhéique des symptômes caractéristiques permettant de la différencier des inflammations articulaires, d'autre nature. S'il existe en effet certains signes propres à l'arthrite vénérienne, les modalités de cette affection sont en tout cas très variées ».

Et il ajoute qu'en schématisant, on peut décrire les formes suivantes :

1° Rhumatisme articulaire	{	mono-articulaire	{ aigu (arthrite).
			chronique(hydarthrose).
	{	poly-articulaire	subaigu.
			aigu.
			chronique.

2° Rhumatisme péri-articulaire, noueux.

3° Synovite tendineuse.

1. Finger. *Traité de la blennorrhagie*, loc. cit.

Or, à propos du rhumatisme péri-articulaire, il faut remarquer avec Finger que cette affection s'annonce dans les deux sexes par des prodromes qui sont constitués par de l'abattement général, des élancements dans les membres; puis subitement survient le gonflement de la jointure.

Cette tuméfaction n'est pas due à un épanchement intra-articulaire, mais à une forte infiltration des tissus péri-articulaires « un œdème dur de la peau ».

Les déformations de l'articulation sont analogues à celles observées dans la goutte.

Les douleurs ne sont pas en rapport avec la tuméfaction articulaire.

Finger dit qu'au début il y a de la fièvre, mais qu'elle ne persiste pas.

Comme terminaison, il décrit : 1° la guérison; 2° l'ankylose.

La suppuration ne figure même pas dans son ouvrage.

Lorsque l'articulation est en pleine période d'inflammation, la façon exacte dont les douleurs ont débuté, l'indication précise de certains points douloureux, l'assurance que l'articulation a été longtemps indemne, tout cela est un appoint sérieux pour la solidité du diagnostic.

L'inflammation étant à sa période d'état, on voit l'articulation augmenter de volume d'une façon générale; les reliefs osseux ont disparu; les membres sont dans une demi flexion.

La coloration est variable, mais tire plus ou moins sur le rouge. La température locale est augmentée.

La peau environnante est envahie par l'œdème. Cet

œdème constitue même une gêne très grande pour l'examen méticuleux de l'articulation, si la peau est fine, ou si le tissu cellulaire sous-cutané est lâche.

Les veines et les lymphatiques, envahis par l'inflammation, forment comme des sortes de hernies sous la peau.

Plus profondément les tissus mous péri-articulaires sont envahis par l'infiltration œdémateuse. Il est difficile de distinguer aisément telle ou telle gaine synoviale, telle ou telle bourse séreuse.

Les phénomènes généraux escortent les phénomènes locaux.

Jusqu'ici, peu de différence saute aux yeux entre les affections qui nous occupent et les arthrites proprement dites.

Comment faire le diagnostic ?

Les observations qui ont recherché ces simples inflammations péri-articulaires manquent parce qu'on n'a pas dirigé l'examen dans ce sens.

L'observation que nous publions ci-dessous, et qu'il nous a été permis de recueillir dans le service de M. Pengrueber, à l'hôpital Tenon, nous paraît de nature à confirmer les idées que nous venons d'exposer.

OBSERVATION I

Arthrite du côté gauche. Péri-arthrite du côté droit.

Albert X... entre à la salle Dupuytren le 18 novembre 1894. Il n'a jamais été malade. A noter seulement une légère atteinte de scarlatine à l'âge de 9 ans. Depuis lors rien à signaler.

Les parents se portent bien. Son père a eu un rhumatisme articulaire à 14 ans ; il raconte qu'on lui a ausculté le cœur fréquemment dans le service où il était soigné à l'Hôtel-Dieu. En tout cas, le père est bien portant à l'heure qu'il est, et accomplit sans peine son dur métier de charretier.

Notre malade a eu une première chaude-pisse à 19 ans. Il fut soigné à Necker, où il allait régulièrement tous les 8 jours. Cette chaude-pisse dura 4 mois, et l'écoulement disparut complètement.

Lors de cette première atteinte il eut, du côté gauche, au niveau du genou, des douleurs qui cessèrent bientôt.

Il se souvient qu'au niveau de la tête du péroné il souffrait beaucoup surtout à la pression. Il crut pouvoir s'en rapporter aux soins d'un pharmacien, qui appliqua une pommade, peu efficace sans doute, car deux jours après, la douleur persistant, le pharmacien prescrivit un vésicatoire. Les douleurs aiguës disparurent par la suite ; mais, longtemps encore il pouvait les provoquer par la pression du doigt. Le malade affirme n'avoir jamais ressenti la moindre douleur du côté droit.

Quelques mois après, il s'aperçut un matin que sa chemise était tachée. Il n'avait pas eu de rapport avec une femme depuis 15 jours. Il alla trouver de nouveau le pharmacien qui lui donna de l'opiat, copahu et cubèbe, et des injections.

Les douleurs recommencèrent aussitôt au niveau du genou gauche, plus intenses que la première fois. L'écoulement durait depuis trois semaines, lorsque le soir en rentrant chez lui les douleurs s'exagérèrent notablement. Il eut un peu de fièvre et il vit son genou gonfler.

C'est alors qu'il vint à l'hôpital.

A son entrée, le 18 novembre, on constate une augmentation notable de tout le genou gauche. Il n'y a pas de changements de

coloration. De chaque côté de la rotule, on remarque des saillies arrondies remontant jusqu'à l'extrémité supérieure de cet os.

En ramenant le liquide, avec les mains posées au-dessus et au-dessous de la rotule, on perçoit nettement le choc rotulien. Toute l'articulation est douloureuse. Au niveau de la patte d'oie il y a une douleur vive à la pression, exactement semblable comme nature à celle perçue en avant du péroné.

La jambe se met spontanément en demi-flexion. Les mouvements de l'articulation sont fort douloureux. Le fièvre des premiers jours (38°, puis 37°, et 37°,) a complètement disparu. L'état général est excellent. L'écoulement persiste toujours.

Le 25 novembre, il est réveillé pendant la nuit par des douleurs vives dans le genou droit : ces douleurs disparaissent le matin.

Cependant, au moment de la visite, on constate un endolorissement notable. La journée se passe bien, mais le lendemain matin les douleurs ont reparu.

L'examen de l'articulation ne dénote aucune augmentation de volume, mais on fait naître des douleurs, par la pression, dans les parties postérieures et latérales du genou. Les mouvements de la rotule sont indolents. Il n'y a pas de liquide dans l'articulation, à en juger par la palpation.

Deux jours après la tuméfaction apparaît de nouveau, mais prononcée surtout à la partie interne. La douleur à ce niveau est forte. On voit par la simple inspection la différence entre la région interne et la région externe du genou, où une simple pression du doigt détermine à peine une simple cupule, ce qui n'existe pas du côté interne où la cupule reste marquée.

Les jours suivants la tuméfaction œdémateuse envahit la périphérie de l'articulation, aussi bien en avant qu'en arrière. Cette infiltration remonte jusqu'à la réunion des $\frac{2}{3}$ supérieurs et du $\frac{1}{3}$ inférieur de la cuisse. Les muscles de la cuisse sont douloureux et leur contraction détermine aussitôt au niveau du genou

une forte douleur. Même au repos on sent à la partie externe le tendon du biceps faire une saillie, et le muscle être en contraction.

Frappé de la disproportion entre la tuméfaction du genoux des deux côtés et l'absence de liquide du côté droit, bien que celui-ci soit plus volumineux, on frappe sur le talon et on ne détermine aucune douleur du côté du genou. De même la pression de l'interligne articulaire est nulle comme douleur.

La différence entre les tuméfactions des deux genoux est nette.

D'une part (le genou gauche) une tuméfaction bosselée, molle et peu d'œdème.

D'autre part (genou droit), une infiltration considérable enveloppant le genou comme d'un manchon : ce qui frappe c'est la dureté de cet œdème.

Le 15 décembre les deux genoux diminuent de volume simultanément. En même temps les douleurs disparaissent en partie. Au bout de trois jours le genou droit est revenu à l'état normal, et chose curieuse, toute douleur a disparu aussi bien à la pression qu'à la marche.

Le malade fatigué de garder le repos sort sur sa demande le 23 décembre.

En règle générale les inflammations péri-articulaires totales sont isolées. Lorsque le membre qui en est porteur est au repos, les douleurs cessent moins facilement que quand l'articulation est prise. Dans le cas précédent qui nous paraît typique la différence de l'acuité de la douleur entre les deux genoux est nette. A quoi est due cette différence? A ce que les muscles qui sont le siège de la douleur sont à demi contracturés, et que même au lit, le repos musculaire n'est pas complet.

La douleur à la pression est toujours la même, d'autant plus que le diagnostic, que nous essayons de faire, porte non sur les arthrites pures, mais sur les arthrites accompagnées de péri-arthrites. Il va de soi que dans le premier cas la douleur serait bien moindre.

La localisation de la douleur donne quelques indications. On trouve que la douleur est plutôt péri-articulaire. Dans l'arthrite elle est franchement articulaire; la pression est alors douloureuse entre les deux cartilages articulaires.

L'œdème péri-articulaire gêne beaucoup l'examen, nous l'avons déjà dit. Cependant cette inflammation peut se différencier du gonflement articulaire. Dans l'infiltration du tissu cellulaire sous-cutané, le gonflement est continu sur toute l'articulation. Nous n'avons donc plus le gonflement manifeste dans les points où la synoviale n'est pas recouverte par les ligaments.

Naturellement il n'y a aucune fluctuation et la ponction de l'articulation avec une seringue de Pravaz bien stérilisée, et faite dans des conditions rigoureuses d'antisepsie, est sans résultat.

Terminons ce chapitre en insistant sur ce fait, que dans les arthrites on trouve des points douloureux situés au niveau de l'interligne articulaire, et qui se trouvent placés dans les intervalles des ligaments.

Dans la péri-arthrite la douleur est égale partout, du moins dans la péri-arthrite totale, celle qui nous occupe en ce moment. L'observation que nous citons plus haut, paraît assez bien résumer ces différences, d'autant que les deux genoux, pris simultanément, sont deux exemples rares et typiques.

SYNOVITES TENDINEUSES

Les synovites tendineuses sont connues depuis longtemps. Elles ont été signalées par Ricord, Brandt, Fournier, Mauriac, Maymon (1), etc.

Ce dernier a fait un ouvrage complet sur la question et décrit bien les formes de la synovite tendineuse blennorrhagique, mais il ne décrit pas la forme suppurée qu'il ne connaît pas.

La fréquence est assez commune. Fournier (2) dans le *Dictionnaire encyclopédique*, donne la proportion de 10 cas sur 39.

Maymon s'étonne que les anciens auteurs aient gardé le silence à son sujet, ou ne l'aient signalée que dans des cas assez rares (Cependant Finger (3) la regarde comme une affection rare. Elle apparaît à toutes les périodes de la maladie uréthrale. Les blennorrhagies anciennes favoriseraient son développement. C'est toujours après la troisième semaine qu'on la voit apparaître).

1. Maymon : *De la synovite tendineuse blennorrhagique* (Archives générales de médecine 1875).

2. Fournier, *loc. cit.*

3. Finger, *loc. cit.*

Maymon ajoute du reste que souvent les examens ne sont pas assez approfondis, que les explorations sont superficielles et incomplète. C'est l'argument dont nous nous sommes servi dans le chapitre précédent.

« On a pris pour des accidents articulaires certains phénomènes qui se passent dans les gaines tendineuses avoisinant les articulations, et dont les fonctions sont étroitement unies aux fonctions des jointures » (Maymon).

Et plus loin : « Cette confusion n'est pas toujours facile à éviter : s'il est en effet des synovites tendineuses qui par la forme particulière qu'affecte la tuméfaction, le trajet que suit la douleur, ne laisse pas de doute sur le diagnostic, il en est d'autres qui ne se manifestent que sur un point tuméfié et douloureux, excessivement limité, à forme peu caractéristique, siégeant sur les côtés d'une articulation, souvent même dans le voisinage d'un ligament articulaire ».

Maymon se rendait bien compte de la difficulté qu'il y a à bien isoler la part qui revient à l'articulation et celle qui revient à la région péri-articulaire.

La synovite tendineuse blennorrhagique peut se montrer à toutes les périodes de l'écoulement ; mais c'est surtout vers la deuxième ou la troisième semaine qu'on la voit survenir. Le début est généralement brusque. Un léger état fébrile peut l'annoncer, mais la douleur peut être considérée comme le premier symptôme et en même temps le plus important de la synovite.

Cette douleur ne dure que quelques jours, puis disparaît. Elle peut aussi se montrer sur d'autres points,

alternant ainsi avec les périodes d'accalmie de la douleur initiale.

La maladie n'est constituée définitivement que quand la synoviale est prise. Néanmoins on peut et on doit considérer comme une véritable forme de la maladie les symptômes douloureux très mobiles. De ce que la gêne articulaire n'est par extrême il ne faut pas conclure qu'il n'y a que quelques douleurs vagues. En apportant un peu d'attention dans l'examen, on voit la localisation de la douleur, des points douloureux particulier des mouvements et surtout les contractions musculaires gênées.

La forme la plus ordinaire de la synovite est très bien décrite dans l'ouvrage de Maymon.

Comme symptômes capitaux, il distingue :

1° Un gonflement avec empâtement et sensation de fausse fluctuation au niveau de la gaine malade.

2° Une coloration particulière de la peau.

3° Un œdème considérable.

4° De la douleur.

Le gonflement généralement allongé dans une direction parallèle à celle de la gaine malade peut être représenté, dans certains cas, « par une plaque ronde ou carrée dont le siège est bien au niveau du passage du tendon mais qui déborde de celui-ci en largeur » (Maymon).

La coloration tire sur le rose plus ou moins vif; elle peut occuper également une situation analogue à celle du gonflement. Sa forme est variable, ou bien continue, ou bien par plaques séparées par des intervalles de peau saine.

Lorsque il y a côte à côte un certain nombre de

gaines envahies, ou si l'inflammation d'une gaine est suffisamment intense, la peau prend un aspect phlegmoneux. Maymon insiste sur le fait que « le plus souvent aux parties de la peau altérées dans leur coloration correspond le maximum de douleur à la pression », et il ajoute que ce n'est pas là une règle constante, et que dans quelques cas la douleur peut manquer au niveau des points rosés, et peut être assez intense dans le voisinage, au niveau de certains points recouverts par la peau saine.

Ce qui manque rarement c'est l'œdème du tissu sous-cutané. Cette modification de la peau est sensible, et plus grande est la distension plus grande est la douleur.

En relâchant soigneusement les muscles du malade, ce qui s'obtient avec difficulté, mais enfin qu'on peut obtenir en persévérant, on constate que suivant qu'on fait tendre ou détendre le tendon affecté, on provoque ou non de la douleur. Si le muscle est mis en contraction, résultat qu'on obtient par la connaissance exacte de ses fonctions, on note au niveau du tendon une douleur bien manifeste. La douleur produite par les mouvements est en général fort aiguë, et c'est la crainte chez le malade de la voir se reproduire qui est la cause des attitudes vicieuses et des déformations parfois durables. Tous les muscles y concourent, les uns pour être dans le relâchement, les autres pour éviter des secousses ou des contractions intempestives.

Pendant longtemps on considéra les formes précédentes comme les seules rencontrées dans la blennorrhagie. On y joignait les cas où les synovites sont disséminées à la fois dans les différents articles des membres. On

y joignait encore des formes chroniques, mais nulle part on ne signalait les suppurations consécutives à ces synovites.

M. Fournier, dans l'article *Blennorrhagie* du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, dit que parfois la maladie peut présenter un aspect diffuent, et former une tumeur ressemblant à un phlegmon circonscrit « mais que néanmoins la résolution se fait en peu de jours ».

Nous savons aujourd'hui qu'il n'en est pas toujours ainsi. Nous produisons dans le cours de ce travail des observations qui prouveront que la suppuration peut se présenter dans des cas de synovites blennorrhagiques. Ces observations seront mieux placées, nous semble-t-il, dans le chapitre spécial que nous consacrons aux diverses formes de suppurations péri-articulaires.

Nous nous sommes étendus à dessein sur les symptômes des synovites afin de pouvoir en tirer un diagnostic plus clair et plus précis.

Le gonflement de la synovite est bien différent de celui de l'arthrite; il est général dans le dernier cas, l'articulation toute entière est augmentée de volumes. Il y a dans les synovites des cas, comme nous l'avons vu, où l'inflammation est fort étendue. Mais néanmoins, jamais il n'y a de tuméfaction aussi générale et aussi régulière.

Il en est de même de la coloration qui n'est jamais sinueuse comme dans la synovite. S'il y a concomitance de synovite et d'arthrite, le diagnostic est très délicat. C'est dans ces cas qu'il faut tenir compte de tous les faits, de la recherche exacte des points douloureux. A

ce propos, il est bon de connaître les tendons sur lesquels la synovite blennorrhagique se localise de préférence.

A la main, ce sont les extensions des doigts, le fléchisseur du pouce.

Au pied, les localisations sont moins nettes. Quant à la fréquence, tous les tendons peuvent être pris.

Au genou les tendons de la patte d'oie du biceps sont fréquemment atteints.

La douleur est le procédé de choix pour bien différencier l'arthrite et la synovite, et parmi les trois genres de douleur distingués par Maymon, celle que l'on obtient par la contraction des tendons, et que l'on diminue par leur relâchement, est la meilleure preuve qui soit fournie.

Concluons avec Maymon « Dans certains cas lorsque plusieurs tendons occupant le pourtour d'une articulation sont pris simultanément, si on se contente de faire un examen superficiel, on pourra méconnaître la synovite tendineuse et croire à une arthrite, alors que l'articulation elle-même est parfaitement saine. On se tiendra en garde contre cette erreur, si on analyse de près les phénomènes douloureux qui sont accusés par le malade. D'abord on exercera la pression directe; en second lieu, on fera exécuter à l'articulation des mouvements dans tous les sens. »

Il y aurait, d'après Maymon, parallélisme dans la marche de l'œdème, de la douleur et de l'inflammation de la gaine. A une synovite moyenne comme intensité, correspondent une douleur moyenne et un œdème moyen. A une synovite de forte intensité correspondent une infiltra-

tion œdémateuse considérable, et une recrudescence dans l'acuité de la douleur.

Les douleurs offrent à considérer trois aspects (Maymon).

1° Les douleurs spontanées;

2° les douleurs provoquées par action directe ;

3° les douleurs par mouvements imprimés.

Le premier mode est surtout prononcé au commencement de la maladie : puis la souffrance disparaît, sauf la nuit, où dans la majorité des cas, les douleurs reparaisent avec plus de violence peut-être. Leur durée dépasse rarement une semaine.

La douleur à la pression persiste longtemps après que la période d'état est passée, et même quand les malades ont repris leurs occupations.

Les douleurs provoquées sont fort intéressantes à étudier : elles constituent le principal élément du diagnostic.

Supposons pour un instant qu'un seul tendon soit pris. Si la pression, au niveau du trajet de la gaine synoviale déjà envahie par le gonflement, détermine de la douleur ; si cette douleur est exaspérée par les mouvements du tendon correspondant, et qu'en outre les mouvements imprimés à l'articulation dans l'état de relâchement des muscles ne soient pas douloureux, si enfin le gonflement affecte une forme particulière, allongée, on aura affaire à une synovite tendineuse.

INFLAMMATION DES BOURSES SÉREUSES

Nous ne nous appesantirons pas sur leur inflammation; dans la majorité des cas, leur existence est facile à déterminer. Si la douleur, au niveau de la bourse séreuse, existe seule, comme manifestation de l'infection blennorrhagique, sa présence est facile à diagnostiquer. La connaissance de la région anatomique est nécessaire, sans quoi ce n'est plus un diagnostic incomplet ou faux qui en sera la conséquence, ce sera une impossibilité entière de porter un jugement. Nous dirons à l'instant quelles sont les bourses séreuses le plus souvent envahies, ceci facilitera seulement la tâche, sans remplacer toutefois la base première de la constatation.

Sans essayer de faire une monographie complète de la question, nous allons citer textuellement ce qui a trait à l'inflammation gonococcique de ces bourses séreuses dans l'article de Besnier. L'auteur ne note que les particularités de cette inflammation; nous n'y ajouterons que quelques mots.

« Comme dans le rhumatisme simple, mais plus souvent avec plus d'intensité, toutes les bourses séreuses, normales ou accidentelles, peuvent s'enflammer, se rem-

plir de liquide, s'accompagner d'une hydrophlegmasie périphérique assez intense pour simuler un phlegmon superficiel ou profond, suivant le siège de la bourse séreuse, mais la terminaison se fait par résolution, quelque intense qu'ait paru être cette inflammation, et il n'y a pas de suppuration. »

Ajoutons à cela que les douleurs sont très vives, même à l'état subaigu. On a dit que la bourse séreuse, dans la blennorrhagie, était spécialement douloureuse, et longtemps douloureuse. Nous avons eu l'occasion de voir dernièrement, dans le service de M. le Dr Pengrueber, à Tenon, un malade chez lequel la douleur rétro-calcanéenne persistait sans amélioration depuis deux ans.

L'inflammation ne reste pas limitée au siège exact de la bourse séreuse, et envahit plus ou moins les tissus circonvoisins, comme l'indique une rougeur avec gonflement et œdème. Mais la douleur, tout en étant répandue sur le pourtour, a un lieu d'élection, au siège même de la bourse séreuse. C'est le point qui commence la maladie, comme c'est lui qui persiste après la disparition du cortège inflammatoire.

Lorsqu'un peu de liquide est épanché, on sent, ou mieux, on peut sentir un peu de fluctuation. C'est toujours peu net au niveau des bourses séreuses environnant les articulations occupées avec prédilection par la blennorrhagie.

Besnier insiste sur le fait que malgré des symptômes

1. Besnier. *Dictionnaire Dechambre*. Article *Rhumatisme*, page 805.

inflammatoires énormes la suppuration ne se produit jamais.

Nous n'avons pas pu trouver d'observations permettant de détruire l'opinion de Besnier; en étudiant celles qui sont exposées dans le chapitre suivant, nous verrons ce qu'il faut penser à ce sujet.

Pour pouvoir diagnostiquer l'inflammation d'une bourse séreuse au milieu de l'inflammation générale péri-articulaire, les connaissances anatomiques exactes sont nécessaires.

Nous allons énumérer quelques-unes des bourses sereuses qui sont envahies le plus souvent par le processus blennorrhagique, et au fur et à mesure qu'une particularité symptomatique pouvant éclairer le diagnostic se présentera, nous l'exposerons.

Il faut citer avant tout deux bourses sereuses dont l'inflammation se montre avec une fréquence remarquable.

1° La bourse séreuse située en avant du tendon d'Achille, derrière le calcaneum, c'est la bourse rétro-calcaneenne

2° La bourse située sous la tubérosité inférieure du calcaneum ou bourse sous calcaneenne. C'est sur cette dernière que siège cette douleur du talon signalée depuis longtemps par Swediane (1) et qui est très lente à disparaître. La bourse rétro-calcaneenne sera reconnue enflammée en cherchant soigneusement la douleur par flexion et extension. La douleur à la pression constituera également un bon signe. Enfin il faut toujours étudier l'état de l'arti-

1. Swediane. *Traité des maladies vénérienne*, 1785.

culatation tibio-tarsienne. Dans l'inflammation articulaire le gonflement est toujours en avant et non pas en arrière comme précédemment.

La bourse séreuse pré-rotulienne est fréquemment prise, mais le diagnostic est facile à établir en raison du siège de la douleur.

La bourse séreuse sous-jacente au ligament rotulien (bourse supra-patellaire), peut, quand elle est enflammée, en imposer facilement pour une arthrite. Située entre le ligament rotulien la tubérosité du tibia et le paquet adipeux qui se trouve à ce niveau, elle se développe forcément dans un sens donné en raison de ses connexions; son extension pathologique se fait de chaque côté du tendon où elle forme deux saillies. La tuméfaction se fait à la partie antérieure de l'articulation, la partie postérieure restant indemne. D'où la possibilité d'un diagnostic assez aisé, facilité du reste par l'absence habituelle du choc rotulien.

Puisque nous sommes au genou, signalons les nombreuses bourses pouvant être envahies. Les trois tendons qui forment la patte d'oie s'unissent sur la crête du tibia, et au-dessous de leur réunion siège la bourse séreuse de la patte d'oie. De même au niveau de la tête du péroné, il y a une bourse séreuse moins fréquemment atteinte que les précédentes.

La bourse séreuse acromiale est souvent envahie, et on peut dire que c'est une de celles dont l'inflammation soit le plus aisément confondue avec une arthrite. La douleur semble occuper l'épaule en totalité, mais un examen

détaillé montre le maximum de douleur au niveau de la coulisse bicipitale.

Au pied, les bourses séreuses siégeant à la tête du premier et du cinquième métacarpien sont aussi atteintes fréquemment.

En résumé, toutes les inflammations des bourses séreuses sont faciles à distinguer quand elles existent seules.

Si autour de ces bourses il existe une inflammation assez intense, dépendant de la maladie générale, ou bien due à une propagation périphérique de l'inflammation de ces bourses elles-mêmes, le diagnostic est surtout basé sur la connaissance anatomique de la région et sur la fixité et le maximum de la douleur.

Autres lésions péri-articulaires.

Nous avons signalé et étudié les lésions inflammatoires, le plus souvent observées, et les plus connues.

Devons-nous faire un chapitre distinct pour les inflammations du tissu cellulaire ? Dans l'*Encyclopédie internationale de Chirurgie*, on consacre, dans l'étude des inflammations des tissus un chapitre spécial aux cellulites. Certes le tissu conjonctif peut être pris. Nous avons même montré dans un chapitre précédent que l'inflammation péri-articulaire du tissu conjonctif dominait la situation dans certains cas au point de gêner le diagnostic. Nous verrons, plus tard, dans la partie de ce travail qui parle des suppurations péri-articulaires, que le tissu conjonctif peut suppurer d'une façon primitive (Touton de Wiesbaden)

(Observation du Dr Batut). Mais malgré tout nous ne faisons pas de chapitre distinct pour ces lésions. Il en est de même pour les lésions suivantes que nous mentionnons simplement. Nous voulons parler des lésions périostiques. Devons-nous oui ou non les ranger dans les lésions péri-articulaires ? Il ne nous appartient pas de trancher cette question de classification nosologique. Au point de vue du diagnostic, du reste, il ne paraît pas devoir exister de doutes bien sérieux. Nous résumons, sur ce point, l'opinion de Besnier dans le *Dictionnaire de Dechambre* : la périostite blenno-rhumatismale frappe à l'instar de la syphilis et de la scrofule le périoste et simule les affections les plus diverses, telles que le rhumatisme noueux et la goutte.

D'autres fois (Besnier en rapporte un cas) il y a de véritables périostites fongueuses ayant leur siège surtout au voisinage des extrémités inférieures du radius, du cubitus, et des os du carpe, formant les tumeurs arrondies, assez dures se terminant par résolution avec rapidité.

Les lésions dont nous avons parlé jusqu'ici, dans la partie de ce travail, quoique voisines de l'articulation et nettement étrangères à celle-ci, ne sont pas péri-articulaire au sens clinique du mot. Nous allons consacrer une étude plus approfondie à une autre manifestation plus rare mais plus intéressante, en raison du peu d'observations qu'on a à ce sujet : les *suppurations péri-articulaires dans la blennorrhagie*.

PÉRI-ARTHRITES SUPPURÉES

Nous arrivons maintenant à une étude qui malheureusement ne peut encore donner des résultats définitifs. Si sur les manifestations péri-articulaires non suppurées, quelles que soient leurs formes, les avis sont peu partagés, sur les formes suppurées les avis sont loin de converger.

De même que longtemps on ignora la transformation purulente des arthrites blennorrhagiques, dont les cas sont aujourd'hui incalculables, de même, à l'heure qu'il est, les cas de suppuration péri-articulaire sont peu connus.

Un autre point peu connu, ayant trait à ces formes suppurées, c'est la localisation exacte de la suppuration.

Si on pouvait comme nous venons de le dire, décrire :

1° Une synovite suppurée ;

2° Une bourse séreuse enflammée et aboutissant à la suppuration.

3° Une cellulite péri-articulaire suppurée, la question aurait fait un grand pas et serait bien simplifiée. Il n'en est pas ainsi.

Seule, la synovite suppurée, consécutive à une affection blennorrhagique, est indiscutable. C'est la seule forme qu'on puisse décrire. Il y a des observations nettes de ces cas ; nous les rapportons dans ce travail.

Quand aux autres suppurations péri-articulaires, dont nous avons réuni les observations, le point exact de l'inflammation est impossible à fixer d'une façon définitive.

Ce qui exagère encore la difficulté pour élucider cette question, ce sont les discussions qui ont lieu sur la prépondérance du rôle du gonocoque dans la pathogénie de l'inflammation. Tandis que les uns accordent tout au gonocoque, d'autres veulent le voir reléguer au second rang et la purulence est attribuée par eux à des injections mixtes.

Enfin dans certains cas, on refuserait à certains tissus le fait de suppurer sous l'influence du gonocoque.

Pour étudier les suppurations péri-articulaires, nous procéderons de la façon suivante :

1° Nous étudierons les synovites suppurées avec l'observation à l'appui. C'est une forme admise aujourd'hui, et ayant rang dans le cadre nosologique.

2° Nous exposerons simplement les autres observations de suppuration péri-articulaire et à leur suite, nous placerons les réflexions qu'elles peuvent suggérer et nous exposerons les principales théories qui peuvent s'y appliquer.

SYNOVITE SUPPURÉE

Jusqu'ici les synovites blennorrhagiques étaient considérées comme des affections se terminant généralement d'une façon assez favorable. Dans certains cas, une forme chronique peut se greffer sur la forme aiguë; quelquefois on peut se trouver en face de cas graves à évolution rapide et menaçante pour le bon fonctionnement du membre atteint. Des ankyloses peuvent s'ensuivre.

Nulle part, avant que MM. Tollemer et Macaigné, dans une communication à la Société anatomique (Mai 1893), aient relaté une observation de synovite suppurée due au gonocoque, on n'avait considéré cette suppuration ni comme une forme à part ni comme une complication de la synovite blennorrhagique. Quoiqu'il en soit, nous allons l'étudier.

Naturellement la synovite suppurée que nous avons en vue est la synovite primitive, surtout aiguë, et nullement une synovite suppurée consécutive à l'inflammation des parties ambiantes ou à une arthrite; c'est la synovite blennorrhagique, localisation d'une maladie générale, analogue à celles qui succèdent à la pyohémie, à la scarlatine, à la fièvre typhoïde.

La synovite suppurée est essentiellement aiguë. Des frissons, l'élévation de la température peuvent attirer l'attention au début, bien que ces symptômes généraux puissent être aussi bien mis sur le compte de l'infection gonococcienne générale que sur l'état local de telle ou telle gaine.

Du reste, en lisant l'observation de MM. Tollemier et Macaigne, on voit combien étaient multiples les jointures envahies par l'arthrite, et combien étaient grandes les douleurs éprouvées par le malade.

Ce qui doit surtout attirer l'attention c'est la douleur plus intense que dans les synovites ordinaires, et les atteintes des membres en raison de la rétraction musculaire.

Le gonflement seul ne donne aucune indication. Il n'en est pas de même de la coloration. La rougeur n'est plus par traînées, elle est plus étendue, plus arrondie. La peau peut même présenter une teinte vineuse écarlate. Ajoutons à cela la possibilité de percevoir la fluctuation, bien que la localisation de ce phénomène à la gaine soit gênée par l'œdème, qui existe toujours, plus ou moins prononcé selon les cas.

Que peut devenir une semblable collection? Vu la rareté des observations, on ne peut échafauder le moindre principe général, mais il est permis de penser que la synovite suppurée se conduirait à la suite de la blennorrhagie comme à la suite de toutes les infections similaires. Si l'on n'intervenait pas, des suppurations interminables seraient la conséquence de cette négligence coupable; ou bien il pourrait survenir de la pyohémie. Une autre termi-

naison serait la diffusion du pus. Il faut donc ouvrir de bonne heure, avec une attention toute particulière. En effet, la question de l'infection gonococcique pure étant à l'ordre du jour, il faut éviter d'occasionner des inoculations secondaires.

Quant aux soins qui doivent être pris nous ne pouvons que recommander de suivre l'exemple de MM. Tollemer et Macaigne, dans l'observation dont nous allons publier *in-extenso* l'instructive observation.

OBSERVATION II

(Synovite blennorrhagique suppurée due aux gonocoques. Communications de MM. Tollemer et Macaigne à la Société anatomique) (1).

Jules P..., 19 ans, employé, entre le 4 mars 1893 à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service de M. Brissaud, salle Damaschino, n° 2.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 73 ans d'un cancer d'estomac. Mère bien portante âgée de 60 ans.

Antécédents personnels. — Il y a 8 mois, écoulement guéri au bout d'un mois, sans rhumatisme ni complication. Au moment de son entrée à l'hôpital, le malade souffre depuis 15 jours d'une nouvelle chaude-pisse. Le cinquième jour de son écoulement, les douleurs articulaires ont débuté dans la main gauche au niveau de l'articulation du quatrième métacarpien avec le carpe. Les autres articulations de la main et du poignet sont prises l'une

1. *Bulletin de la Société Anatomique* (Mai 1893).

après l'autre. L'enflure a envahi la face dorsale de la main, débordant en haut le poignet, s'étendant en bas un peu plus loin que la première phalange.

A la main droite, le malade a senti la veille de son entrée à l'hôpital une douleur au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne de l'index droit : d'après ses dires le début a eu la même forme à la main gauche. A ce niveau on trouve une tuméfaction rouge occupant bien la place de l'articulation du côté de la face dorsale, s'étendant peu du côté de la face palmaire. La pression sur la face dorsale de l'articulation est très douloureuse elle l'est peu du côté de la paume de la main.

Le gonflement s'arrête à environ 3 centimètres au-dessous de la place où doit être l'interligne articulaire. Il remonte à 5 ou 6 centimètres au-dessus. La flexion de l'index est impossible. On peut au contraire exagérer son extension sans déterminer une trop grande douleur. Le malade est vigoureux, un peu affaibli. L'état général est bon ; Il est un peu anémié et on peut entendre dans toute la région précordiale un souffle doux au premier temps qui ne paraît pas traduire une endocardite dont le malade n'a eu aucun symptôme. Le pouls est régulier : 76 pulsations. L'écoulement est traité par l'opiat et les alcalins. Les mains sont enveloppées dans la ouate.

Le 9 mars les articulations des coudes sont prises à leur tour. On trouve sur l'avant-bras et le bras droit une traînée rouge de lymphangite partant de l'articulation métacarpo-phalangienne de l'index, passant sur le dos de la main, la face antérieure de l'avant-bras, et la face interne du bras. Elle s'arrête au niveau de l'insertion deltoïdienne. Elle n'est pas douloureuse et ne provoque pas de réaction fébrile.

Bains de sublimé. Pansement humide au sublimé. La lymphangite diminue rapidement, mais persiste un peu jusqu'au 15.

Le 15, la main gauche va mieux, les articulations des phalan-

ges ne sont plus douloureuses, et celle des doigts avec le métacarpe le sont beaucoup moins. La main est encore gonflée. Le poignet peut se mouvoir un peu sans grande douleur. A la main droite la lymphangite a disparu, la rougeur et la tuméfaction situées au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne persistent, quoique plus circonscrites ; l'index est immobilisé dans une demi-flexion. L'écoulement urétral continue ; il est actuellement indolore, néanmoins un peu de cuisson à la miction.

L'amélioration de la main gauche se maintient jusqu'au 19. Le 19, à la visite du matin, toutes les articulations de cette main sont prises, et sont très douloureuses. Sur la face dorsale du côté du petit doigt on trouve une tuméfaction rouge violacée, très douloureuse, étendue de la racine du petit doigt jusqu'à la partie supérieure du métacarpien.

A la main droite il y a exagération de la tuméfaction de la base de l'index ; cette tumeur est très douloureuse et remonte sur la face dorsale de la main, affectant dans son ensemble une forme de raquette. Elle semble fluctuante. La pression dans la paume de la main n'est pas douloureuse.

Le 23, sous l'influence des bains et des pansements humides au sublimé, la tumeur et la douleur ont presque disparu à la main gauche ; il persiste de la douleur et un peu de gonflement le long de la face dorsale du cinquième métacarpien.

A la main droite la tumeur forme le long de la face dorsale du deuxième métacarpien une tumeur oblongue descendant jusqu'au niveau de la partie moyenne de la phalange et remontant sur le dos de la main. La longueur totale est de 7 centimètres, environ la largeur de 5 ou 6. Elle est nettement fluctuante. La peau est lisse, rouge vineuse, pas chaude.

Une ponction, faite avec toutes les précautions antiseptiques d'usage, donne un pus blanc bien lié, très épais. Le pus est le sujet

de cultures qui sont rapportées plus loin, ainsi que de préparations microscopiques.

Le 25, l'abcès est encore plus tendu, le malade souffre; l'incision au bistouri donne 30 grammes de pus environ. Un stylet introduit dans l'incision pénètre de 4 à 5 centimètres en remontant: Il est évident que l'on est dans la gaine de l'extenseur de l'index. On sent en effet le tendon de ce dernier se mouvoir dans la cavité, quand on fléchit l'index.

Du pus est recueilli avant l'ouverture de l'abcès au moyen de pipettes stérilisées dont la pointe préalablement flambée fut enfoncée à travers la peau dans l'abcès.

Lavage au sublimé; drainage, pansement phéniqué. Le malade ne coule presque plus. A partir de ce moment tout s'améliore avec rapidité. L'écoulement est tout à fait tari le 4 avril.

En ce qui concerne l'abcès de la main droite, à partir du 1^{er} avril il ne suppure plus. Des pansements à l'iodoforme sont continués jusqu'au 11, jour de la sortie du malade. Les mouvements de l'index sont revenus à mesure que l'abcès se guérissait et que la tuméfaction diminuait. Cependant ils restent limités.

Du côté de la main gauche la rougeur et la tuméfaction persistent jusqu'au 4 avril. A ce jour, toutes les articulations sont libres et peuvent se mouvoir. Tous les doigts remuent bien, sauf le petit doigt qui est raide et ne peut se fléchir spontanément; cependant la flexion qu'on lui imprime est peu douloureuse. Le malade ressent alors une gêne au niveau de l'extenseur du petit doigt.

Pendant toute la maladie, le malade est resté apyrétique. Après avoir eu 38°, 2 de température le 4 et le 5, il tombait dès le 7 à 37° et ne remontait qu'une fois à 37°, 8, le 25 mars.

A la sortie du malade il persiste seulement de la gêne de flexion du petit doigt gauche, dont le tendon extenseur semble avoir contracté de fortes adhérences avec la gaine. Le malade est

revu 15 jours après, les mouvements de l'index droit sont parfaits ceux du petit doigt gauche ne sont améliorés que dans une petite mesure.

En résumé, le malade, jeune homme de 19 ans, au cinquième jour d'une blennorrhagie aiguë est pris dans les articulations du poignet et de la main gauche de douleurs articulaires et de gonflement qui diminuent graduellement. Cependant au quatorzième jour la main droite se prend, on note principalement la gêne des tendons extenseurs de l'index. Puis apparaît au même niveau une lymphangite qui guérit en quelques jours. Le trentième jour, au milieu d'une poussée articulaire aiguë, à la main gauche, se déclare une synovite de l'extenseur du petit doigt gauche. Cependant la synovite de l'index droit s'aggrave, devient fluctuante; une ponction démontre qu'elle est suppurée; on l'incise au bistouri, la guérison arrive rapidement. Toutes les articulations sont redevenues libres. Seule la synovite plastique du petit doigt laisse la trace de son existence par l'adhérence du tendon dans sa gaine.

Examen bactériologique. — Le 23 mars avec la seringue de Strauss stérilisée nous avons pris du pus de la synovite de l'index droit, après avoir aseptisé complètement la peau (Lavage au savon, au sublimé, à l'éther).

Nous ensemençons deux tubes de gélatine inclinés.

—	—	de gélose	id.
—	—	de bouillon.	

Les deux tubes de gélatine placés à une température de 20° sont restés stériles.

Des deux tubes de gélose mis à l'étuve à 35°, l'un a été ensemencé avec un fil de platine qui étale la gouttelette de pus à toute la surface. L'autre fut ensemencé d'une goutte de pus qu'on laissa s'étendre d'elle-même. Celui-ci donne une culture plus nette que le premier; au point où la gouttelette de pus s'est arrêtée

il s'est formé une colonie qui n'apparaît nettement que le troisième jour sous la forme d'une fine tache opaline, à peine saillante. Le cinquième jour elle formait une colonie plate, blanche, opaline et translucide, à surface sèche, et de la dimension d'une lentille à contour polycyclique. Puis la surface devient légèrement chagrinée et la colonie s'agrandit par étalement, et présente des contours festonnés s'effaçant graduellement.

L'examen sur lamelles de ces diverses cultures offre la présence du même organisme que celui trouvé dans les préparations du pus aussitôt après la ponction, c'est-à-dire le *gonocoque*.

En effet, sur les lamelles de pus, colorées par le violet de méthyle nous trouvons un diplocoque ayant la forme de gonocoque c'est-à-dire se présentant comme deux grains de café opposés par leur face plané et séparés par un intervalle non coloré. Ces micro-organismes se trouvent quelques-uns isolés, la plupart en petits amas de 3 à 8 dans les leucocytes à côté du noyau ; chaque préparation montre d'assez nombreux leucocytes ainsi envahis. En traitant la préparation par la méthode de Gram, il n'est plus possible de retrouver de microbe, qu'on recolore aussitôt par le bleu de méthylène ou la fuschine pour vérifier leur présence.

En présence de tous ces caractères nous pouvons diagnostiquer le gonocoque de Neisser.

Le jour de l'ouverture de l'abcès on recueillit préalablement une pipette de pus. Cette pipette ne fut examinée que deux jours après. Les lamelles montraient d'assez nombreux gonocoques mais lesensemencements sur agar restèrent stériles nous manquions alors de sérum humain pour appliquer la méthode du Wermteim.

Quelques jours après, nous ensemencâmes sur sérum d'ascite le même pus et les premières cultures ; tous les essais furent négatifs, manifestant ainsi la faible vitalité du gonocoque arrêtée après un séjour de deux jours de ce pus dans la pipette.

Avant d'aller plus loin, remarquons la rareté de cette observation. Nulle part encore, comme le font remarquer les auteurs, ni dans le travail de Maymon, ni dans celui de Souplet, ni dans la thèse de Patoir, on ne trouve un cas semblable.

Une autre remarque fort importante que l'on peut faire, c'est la présence d'un seul micro-organisme dans le pus retiré, et *cela plusieurs fois*. Ce fait est indiscutable. Les soins pris par MM. Tollemer et Macaigne sont exempts de tout reproche. La théorie des infections associées ou d'une infection secondaire a dans ce fait une désapprobation manifeste. Il prend place auprès des autres faits d'arthrites suppurées, où l'on a trouvé le seul gonocoque.

Mais, comme l'écrit M. Marcel Sée (1) : « C'est surtout à propos des complications à distance que se donnent cours les discussions sur les théories (qu'il exposa dans une autre partie de la Revue, p. 1219). Nous ne pouvons avoir la prétention de trancher entre elles. Bornons-nous à énumérer les faits actuellement connus, en signalant ceux qui permettent de pencher vers telle ou telle interprétation ».

MM. Tollemer et Macaigne disent à la suite de la communication que nous venons de citer, que la blennorrhagie, maladie le plus souvent locale peut devenir maladie générale infectieuse par irruption du microbe spécifique dans la circulation générale.

Enfin, remarquons avec eux, que dans cette synovite

1. *Revue générale de la Gazette des hôpitaux*, 10 nov. 1894.

suppurée, rien dans les 15 premiers jours ne pouvait faire prévoir la suppuration.

OBSERVATION III (inédite).

Due à l'obligeance de M. Emile Baillet, interne du service.

Anne B..., est entrée le 21 décembre 1894 à Tenon, service de M. Regnier.

Ses antécédents héréditaires, et ses antécédents personnels relatifs à la première enfance n'offrent aucune particularité digne d'être citée.

A l'âge de 9 ans, en pleine santé, elle fut prise soudainement d'une vive douleur siégeant à l'union du tiers moyen et du tiers supérieur de la jambe gauche. Cette douleur rendant la marche impossible l'obligea à prendre le lit le même jour.

Le soir même la fièvre apparaît. Le lendemain et les jours suivants la douleur persistait, s'aggravant au moindre contact, la température était élevée, l'état général était grave, le délire survenait. Un médecin appelé auprès d'elle constatait au cinquième jour après le début l'existence d'un phlegmon qu'il ouvrait le huitième jour. Cet abcès siégeait au tiers supérieur de la face interne du tibia gauche. L'évacuation de l'abcès amena une amélioration considérable, puisqu'elle fut suivie de la cessation complète de la douleur et de la fièvre.

Pendant cinq mois la malade resta couchée, l'ouverture de l'abcès donnant passage de temps à autre à des sequestres.

Pendant cette même période de cinq mois des phénomènes analogues se produisirent aux deux extrémités du bras gauche, avec retentissement moindre toutefois sur l'état général. Deux abcès

se formèrent au tiers supérieur de l'humérus, un troisième à l'extrémité inférieure. Ils s'ouvrirent d'ailleurs spontanément, livrèrent passage à des parcelles osseuses, et se fermèrent définitivement en moins de deux jours.

Après un séjour au lit de cinq mois de durée, la malade se leva; l'abcès de la jambe restait fistuleux, mais ne la gênait pas.

Les mouvements du genou étaient entièrement libres.

Cette fistule persista jusqu'à l'âge de 15 ans, époque de l'apparition des règles.

Depuis lors rien à noter; la malade jouit d'une santé parfaite; elle devient enceinte à 22 ans, et accouche normalement d'un enfant bien constitué.

Le 18 décembre 1894, c'est-à-dire 9 ans après, la guérison complète de l'ostéomyélite, la malade est prise en pleine santé d'une douleur violente à la partie externe du genou, au niveau du plateau du Tibia. Cette douleur provoque une impotence fonctionnelle presque complète dès le premier jour, de l'articulation tibio-fémorale, suivie le lendemain du gonflement de cette région.

La douleur était nettement localisée au début. Elle siégeait à mi-distance entre le bord externe de la rotule et la tête du péroné, et s'accompagnait d'exacerbations spontanées. La température s'éleva le lendemain en même temps que la tuméfaction du genou commençait.

Le 21 décembre elle entra à l'hôpital. La température atteint 38°, la langue est saburrale, l'anorexie complète, le visage abattu par la privation de sommeil. L'état des viscères paraît sain.

Au bras gauche on trouve trois cicatrices blanches profondes, adhérentes, l'une en bas au-dessus de l'épicondyle, deux en haut séparées l'une de l'autre par l'insertion du deltoïde.

Sur la face interne de la jambe une cicatrice s'étend sur le tiers inférieur.

La région du genou gauche est tuméfiée dans toute son étendue, mais inégalement. La recherche du choc rotulien est négative ; la région est aussi douloureuse à la palpation légère qu'à la pression forte.

De même que la tuméfaction, la douleur est inégalement répartie. On remarque, en effet, entre le bord externe de la rotule et la tête du péroné un soulèvement plus prononcé, large, très particulièrement douloureux, probablement fluctuant. A ce niveau, la peau est plus rouge, plus tendue.

Les jours suivants, la fluctuation devient nette ; l'abcès est incisé verticalement sur une longueur de 3 centimètres, le 4 janvier 1895.

Pus abondant, jaune verdâtre, peu épais, décollement considérable en tous les sens, surtout en avant où il s'étend jusqu'au dessous de la rotule sur la ligne médiane. La plaie est lavée à l'eau phéniquée forte, et bourrée de gaze iodoformée.

Examen du pus : Le pus est recueilli dans une pipette stérilisée et on trouve des diplocoques groupés en amas dans les leucocytes.

Ces diplocoques ont la forme de grains de café, et se colorent par les différentes couleurs d'aniline, et se décolorent par le Gram.

Lesensemencements de ce pus sur plusieurs tubes de bouillon et de gélose, maintenus à une température de 37°, ne nous donnent aucun résultat.

En raison de leurs différentes propriétés, « forme grain de café, groupement en amas dans les leucocytes, coloration par les différentes couleurs d'aniline, décoloration par le Gram, absence de cultures sur milieux ordinaires », nous croyons que ces cocci sont bien des gonocoques de Neisser.

Des études de ce même pus ont été faites par M. Kahn, qui a conclu également à l'existence unique des gonocoques.

La chute de la température et de la douleur succèdent immédiatement à l'ouverture de cet abcès, mais le lendemain la température s'étant élevée à 39°,6 et une douleur nouvelle ayant apparu à la région interne du genou un nouvel examen est pratiqué.

La tuméfaction est la même que les jours précédents ; la palpation de la région est encore douloureuse, mais à la face interne de l'extrémité supérieure de la jambe, au niveau de la patte d'oie, la douleur est plus vive. La douleur persiste en ce point les jours suivants bien que la température ne dépasse pas 38° ; elle survient spontanément par accès et prive la malade de sommeil.

Le 12, une collection existe au niveau de la patte d'oie, peu étendue en largeur, mais remontant jusqu'au niveau de l'interligne articulaire. Elle est incisée verticalement sur une hauteur de 10 centimètres. Son contenu est un liquide louche que nous recueillons dans une pipette stérilisée. L'examen au stylet ne donne en aucun point la sensation d'une surface osseuse déformée.

En même temps l'incision de l'abcès à gonocoques est agrandie ; le décollement semble augmenter en haut et en arrière ; une contre-ouverture est même pratiquée dans le creux poplité. Drainage.

L'articulation étant toujours douloureuse et tuméfiée, et bien que le choc rotulien n'existe pas, on pratique, sur les conseils du Dr Walther, chirurgien des hôpitaux chargé du service, plusieurs ponctions exploratrices avec la seringue de Pravaz d'abord et avec des trocarts de différent calibre ensuite. *Toutes ces ponctions sont sèches.*

Les deux plaies sont lavées à l'eau phéniquée forte et pansées à la gaze iodoformée. Le membre est placé dans une gouttière.

Examen du pus de cette dernière collection sur lamelles, cocci les uns isolés, les autres groupés en diplocoques ou en amas irréguliers se colorant par les différentes couleurs d'aniline et ne se décolorant pas par le Gram.

Sur milieux de cultures :

Gélatine à 20°. Cultures en stries : colonies arrondies apparaissant au bout de deux jours, prenant bientôt une franche coloration jaune d'or, et liquéfiant la gélatine.

Gélose à 37°. Cultures en stries : colonies isolées blanchâtres qui deviennent confluentes et se colorent en jaune d'or moins éclatant que sur la gélatine.

Il résulte de ces différents examens que le pus du deuxième abcès contient du *staphylocoque doré pur*.

A partir de ce jour la température s'abaisse progressivement et atteint la normale dès le 22 janvier.

Pansements fréquents des deux abcès ; la plaie à gonocoques suppure abondamment ; celle à staphylocoques dorés suppure peu.

30 janvier 1895. — La tuméfaction du genou diminue peu à peu ; le cul-de-sac tricipital est épaissi, induré ; la douleur est moindre à la pression. Elle se réveille quand on tente de fléchir le genou. Plus de douleur spontanée.

Février 1895. — Le bourgeonnement et la cicatrisation progressent régulièrement.

8 mars. — La cicatrisation n'est pas encore complète ; la malade se lève, mais ne peut s'appuyer sur la jambe gauche.

Le 20 mars, la marche qui devenait de jour en jour plus facile est douloureuse ; au niveau de l'abcès à gonocoques, cicatrisé maintenant, apparaît les jours suivants une nouvelle collection très petite, qui est incisée le 25. Le pus qu'elle renferme est épais, mélangé de sang. Nous le recueillons dans une pipette stérilisée et l'ensemencions sur gélatine et sur gélose.

Lesensemencements sont négatifs, de même que les examens répétés sur lamelles.

5 avril. — Le nouvel abcès est comblé (1).

Dans les antécédents de l'observation que nous venons de citer, il faut noter en premier lieu la lésion osseuse, l'ostéomyélite, qu'eut la malade à l'âge de 9 ans. Ce point est curieux pour la pathogénie de l'abcès péri-articulaire interne. La tuméfaction du genou est inégalement répartie, ainsi que la douleur, autant de détails qui militaient en faveur d'une péri-arthrite.

L'abcès de la région interne est nettement de nature gonococcique. Le mode de procédé que nous avons suivi paraît à l'abri de toute critique, les examens ont été faits à plusieurs reprises par des personnes différentes, et jamais on n'a trouvé d'agent microbien autre que le gonocoque.

Ce qui est surtout remarquable c'est de voir qu'en présence de deux abcès péri-articulaires concomitants, le pus retiré avec la seringue de Pravaz ait démontré que chacun de ces deux abcès était dû à une infection microbienne différente.

Le premier (région externe) a été provoqué par le gonocoque qui a été seul la cause de la purulence, tout comme dans les cas d'arthrites suppurées à gonocoques, et comme dans les cas relatés plus haut de synovite suppurée.

1. Il s'est produit dans l'impression de cette thèse, un oubli qu'il est indispensable de réparer. Notre malade avait présenté deux mois avant son entrée à l'hôpital les symptômes manifestes de la chaude-pisse, et lors de son admission, elle était atteinte d'une métrite, probablement gonococcienne, qu'un traitement léger fit disparaître.

A deux reprises le gonocoque est le *seul* agent microbien mis en évidence par les cultures et par les examens microscopiques, le seul qui puisse être incriminé. A son propos, on pourrait recommencer la discussion sur son rôle, sa biologie, mais nous ne le faisons pas à dessein.

Mais le fait relaté nous semble pleinement instructif puisqu'il nous montre sur un même terrain l'évolution de deux processus manifestement distincts et dissemblables. Il nous montre aussi deux faits qui sont peut-être en rapport avec des causes différentes.

A quoi est donc dû le deuxième abcès? Faut-il admettre une infection secondaire analogue à toutes les infections secondaires signalées dans les annales des complications blennorrhagiques? Dans ce cas un microbe, venant de l'urèthre enflammé par la présence antérieure du gonocoque de Neisser, vient se localiser au pourtour de l'articulation. Cette théorie nous paraît dans le cas précédent tout à fait inadmissible.

Dans la thèse de Souplet (1), nous extrayons le passage suivant cité de Patris de Broc. « Les complications de la blennorrhagie sont dues non pas au gonocoque de Neisser, mais à d'autres microbes qui l'accompagnent constamment. Le gonocoque est bien l'agent de l'inflammation spécifique de la muqueuse uréthrale, mais non des accidents parablennorrhagiques : ceux-ci ne lui sont pas dus ; ils sont sous la dépendance de microcoques tout autres. Les complications de la blennorrhagie ne doivent pas être considérées, comme le fait d'une infection gène-

1. Souplet. Thèse de Paris, 1893.

rable, mais comme le fait d'une infection secondaire, en entendant par ce terme l'envahissement d'un organisme déjà attaqué par un autre microbe ».

S'il est des cas qui sont évidemment sous la dépendance d'un semblable mécanisme, il n'en est pas de même du nôtre. La présence du gonocoque à côté du deuxième abcès est une protestation contre cette manière de voir.

La théorie de l'infection mixte est évidemment la seule soutenable dans le cas actuel.

Écoutons Souplet la développer : « Il y a deux degrés dans l'infection, un premier gonococcique, un second sous la dépendance des microbes de la suppuration... Dans un premier degré, le gonocoque serait seul en cause, il y aurait arthrite peu intense ; dans un second interviendraient les microbes de la suppuration, et les arthrites seraient graves. »

Dans notre cas, nous ignorons s'il y a eu d'abord, à la partie interne, infection gonococcique d'abord, puis infection par staphylocoque. Mais il est permis de se demander si la présence du foyer ancien d'ostéomyélite guéri depuis longtemps, n'a pas pu avoir de détermination sur le développement de cet abcès.

Y a-t-il eu un cas de réveil d'ostéomyélite ? C'est peu probable étant donnée l'intégrité de l'os.

Malgré cela, la présence antérieure de ce foyer, a-t-elle pu exercer une action sur la pullulation du staphylocoque ?

Autant de questions que notre compétence ne nous permet pas de résoudre.

Néanmoins, l'observation que nous publions, peut

étant ajoutée à d'autres, être de quelque utilité. C'est en apportant chacun ses matériaux, qu'on pourra peut-être arriver à l'uniformisation de la pathogénie de ces affections para-blennorrhagiques.

Où siègeaient exactement ces abcès anatomiquement parlant ? — Nous n'osons pas dire que ce soit au niveau de bourses séreuses, bien que la fixité de la douleur, tout à fait au début, soit en rapport avec cette supposition.

La suppuration de la face interne du tibia, au niveau de la patte d'oie, est peu probable.

A la face externe, il semble que c'est une de ces suppurations du tissu conjonctif sur lesquelles nous reviendrons, à la suite de l'observation ci-dessous, qui nous paraît confirmer cette interprétation.

OBSERVATION IV

Suppuration du tissu conjonctif péri-articulaire (Extrait du *Midi Médical*, 13 septembre 1894).

D^r Batut : *Du rhumatisme blennorrhagique et des suppurations péri-articulaires à gonocoques.*

François M..., 22 ans, soldat au 126^e d'infanterie, a des rapports avec une femme galante, le 1^{er} mars 1894 ; quatre jours après, il ressent des picotements, a de vives douleurs en urinant et rend un peu de sang par l'urèthre. Il vient à la visite et est mis à l'infirmerie, le 14 avril ; il est soumis au traitement classique par les balsamiques et les tisanes ; huit jours après, fin avril, il présente une orchite à droite qui intéresse principalement la queue de l'épididyme et qui se résout au bout de douze jours environ. On fait alors, alternativement, des injections de

sulfate de zinc et de tanin au 1/300. Sur ces entrefaites, le 15 mai, il ressent des douleurs assez vives à la racine de l'index gauche qui se gonfle, dont les mouvements de flexion et d'extension sont douloureux, mais il ne constate aucune rougeur de la région qui reste empâtée; deux ou trois jours après, le médius du même côté est pris à son tour et se gonfle à l'articulation de la première et de la seconde phalange : l'œdème s'étend vers l'extrémité du doigt; même empatement, même douleur dans les mouvements; la douleur, à la pression, se manifeste en haut sur le trajet des gaines tendineuses dorsales jusqu'au dessous du poignet, sans rougeur ni chaleur. Au cinquième jour, fluctuation sous-dermique manifeste dans les deux doigts; M. le médecin-major Comte incise, et de l'index, il sort du pus mêlé de sang, du médius, du pus franchement phlegmoneux; les incisions ont été faites largement à la face palmaire. Le lendemain, nous constatons sur la pulpe de l'index un petit abcès de même nature que les précédents; avec une lancette bien flambée, nous recueillons du pus de cet abcès, nous le chauffons pour le fixer sur une lamelle, et il est examiné au microscope, après coloration au violet de gentiane sur une préparation, au bleu de méthyle sur une autre; durant deux jours de suite, un examen minutieux ne permet de constater que des globules de pus polynucléés, pas de gonocoques mais quelques cocci indéterminés. En ce moment, l'écoulement était à peu près nul chez le malade; toutefois, le premier jour, nous trouvons une très abondante goutte consécutive à une injection urétrale récente; la recherche du gonocoque est encore infructueuse, malgré la constatation d'un écoulement purulent et sans cellules épithéliales; même résultat le lendemain. Les suites de ces abcès ont été bénignes, le malade a guéri rapidement à l'aide d'un pansement iodoformé et ouaté, les articulations se sont dégonflées, l'urétrite a disparu et le sujet a repris son service.

A la suite de cette observation qui malheureusement pêche par certains détails, et en particulier par la méthode un peu superficielle avec laquelle on a fait l'examen bactériologique, nous ne pouvons que reproduire textuellement les réflexions que le sujet a suggérées au Dr Batut.

« Que faut-il penser de ce fait ? D'où venait cette suppuration que l'incision rapide et aseptique a arrêtée radicalement ? Dès le premier jour du gonflement articulaire nous avons pensé au rhumatisme blennorrhagique, l'écoulement urétral manifestement gonococcique justifiait le diagnostic ; d'autre part la suppuration rapide du tissu cellulaire pouvait-elle s'expliquer par une inflammation secondaire, une infection mixte ? »

Et il ajoute plus loin : « Nous n'avons pas trouvé le gonocoque, il est vrai, mais nos recherches ont été faites le troisième jour seulement ; d'autre part le malade était à la fin de sa blennorrhagie, et montre l'orcho-épididymite et autres symptômes cliniques caractéristiques, nous n'avons pu mettre en évidence le moindre groupement de gonocoques dans le pus de l'urèthre, alors que cependant ils avaient existé au début ; rien d'étonnant dès lors à ce que la présence de ces éléments infectieux eût été impossible à constater dans le pus de la collection sous-cutanée. Au reste nous savons que dans l'urétrite chronique, ou l'urétrite à son déclin chez la femme, le gonocoque peut être recherché sans résultat dans plusieurs préparations durant cinq, six, huit jours même de suite et être finalement révélé. Il est donc facile de s'expliquer dans le cas actuel l'insuccès de nos recherches. »

Assez sur cette question ; il est une autre face de cette

observation sur laquelle on doit fixer son attention. Dans l'observation du Dr Batut, il est évident, et c'est aussi son avis, qu'il y a eu une suppuration du tissu conjonctif.

Le cas avait déjà été vu, mais nous parlerons à l'instant d'une communication de Finger (1) à la Société impéριο-royale des médecins de Vienne, dans laquelle entre autres conclusions il vit avec Gohn (2) et Schlagenhauser avec qui il a fait les expériences, que contrairement à l'opinion généralement adoptée, le gonocoque peut déterminer la suppuration du tissu conjonctif.

Dans l'observation personnelle que nous avons longuement relatée, nous nous sommes demandé s'il ne s'agissait pas d'un cas de suppuration du tissu conjonctif, opinion qui était autorisée par l'absence de bourse séreuse à ce niveau et par l'impossibilité de sentir au stylet une lésion osseuse.

Dans l'observation du Dr Batut, c'est un fait évident. Dans une communication au Congrès des sciences médicales, tenu à Rome en 1894, Touton (3) (de Wiesbaden) est également de cet avis. Pour lui le tissu conjonctif peut être envahi par des colonies de gonocoques qui y amènent la suppuration. La vascularisation et la mollesse des tissus sont autant de causes prédisposantes à l'invasion et à la multiplication du gonocoque. Les cellules du tissu

1. Finger. Société impéριο-médicale des médecins de Vienne, 2 juin 1894.

2. Finger, Gohn et Schlagenhauser (traduits par Broca). *Annales des maladies génito-urinaires*. Octobre 1894, page 760.

3. Touton (de Wiesbaden). *Compte-rendu du Congrès international de médecine et de chirurgie de Rome, 1894*.

conjonctif peuvent aussi entrer en prolifération sous l'influence d'une invasion de gonocoques.

Pour Touton, toute affection survenant sur un point quelconque même éloigné du corps, et consécutivement à une blennorrhagie primitive peut être considérée comme due au gonocoque lui-même ou à ses toxines : ce sont des métastases à gonocoques.

A propos du rôle des leucocytes vis-à-vis du gonocoque, Touton fait observer que ce rôle consiste à transporter le microbe hors de l'organisme ou encore dans diverses régions du corps non atteintes par lui.

Citons, enfin, cette dernière conclusion que des formes mixtes peuvent exister dans les suppurations du tissu conjonctif. Les cas de suppurations profondes, sont probablement dûs à une infection secondaire par des microbes du pus. En revanche les suppurations superficielles peuvent être produites par le gonocoque seul. En tous cas la destruction des tissus produite par l'agent microbien de la blennorrhagie est bien moins intense que celle qui est déterminée par d'autres agents de la suppuration.

Pour Neisser (de Breslau) la présence du gonocoque dans le tissu conjonctif serait rare et probablement toujours d'origine secondaire.

Dans l'observation publiée par Batut dans le *Midi Médical*, faut-il attribuer au gonocoque la paternité absolue des suppurations du tissu conjonctif, ou bien a-t-on affaire à une infection secondaire? M. Batut penche pour une suppuration d'origine gonococcique. Nous avons vu précédemment comment il faut interpréter son observation pour qu'il en soit ainsi.

Il nous paraît intéressant, à la suite de l'observation du Dr Batut, d'exposer une opinion soutenue par Finger, parlant en son nom et en celui de Gohn et de Schlagenhauser (1).

Au sujet des nombreuses explications proposées pour les métastases blennorrhagiques articulaires et cutanées, Finger dit que jusqu'à présent, on n'avait pas examiné comment dans les arthrites, le gonocoque se comporte vis à vis des tissus envahis, et il cite le fait suivant dû au professeur Weichselbaum, qu'il fait suivre de nombreuses considérations, qui nous intéressent d'autant plus que cette observation renferme des manifestations nombreuses du gonocoque et en particulier un abcès péri-articulaire.

Nous restons donc dans notre sujet.

OBSERVATION V

(Extraite de l'étude sur la biologie du gonocoque et de l'anatomie pathologique du processus blennorrhagique, par Finger. A. Gohn et F. Schlagenhauser, in *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, octobre 1894 (traduction par M. Broca).

Un garçon fut pris, dix jours après sa naissance, d'ophtalmie purulente, puis d'arthrites multiples (genou, cou-de-pied, mâchoire) où nous trouvâmes le gonocoque ; puis il succomba à un phlegmon du cou. A l'autopsie, nous constatons en outre un abcès

1. Finger, Gohn et Schlagenhauser (traduits par Broca). *Annales des maladies des organes génito-urinaires. Loc. cit.*

à la quatrième articulation sterno-costale. Il existait encore une pneumonie,

A l'examen bactériologique nous avons eu les résultats suivants :

1° Phlegmon du cou et du médiastin, arthrite temporo-maxillaire, sang de l'oreillette gauche : *streptocoque pur*.

2° Pneumonie : *pneumocoque et streptocoque*.

3° Périchondrite costale, *gonocoque pur*.

4° Arthrite du genou et abcès péri-articulaire de la cuisse : *gonocoque et streptocoque*.

Mais si on se souvient que, sur le vivant, le liquide articulaire contenait le seul gonocoque, on arrive à conclure qu'il s'est agi au début d'une polyarthrite purement blennorrhagique, avec infection streptococcique secondaire, peut-être à la faveur des ponctions. Dans la temporo-maxillaire, le streptocoque a eu le temps d'étouffer son rival, avec lequel il vivait encore en symbiose temporaire dans les autres jointures. A la côte seulement l'infection est restée pure, et cela prouve — fait unique jusqu'à présent — que le gonocoque peut à lui seul provoquer des poussées d'inflammations métastatiques (1).

Voici maintenant le résultat de nos examens histologiques.

1° *Périchondrite costale*. — Il existe un abcès spacieux limité d'une part par le périchondre infiltré de leucocytes d'autre part par le cartilage érodé.

A la périphérie il existe des abcès miliaires, sans communication apparente avec le foyer principal. Dans les couches superficielles du cartilage existe une infiltration de leucocytes. Sur les coupes colorées, comme il a été dit, on voit des gonocoques, nom-

1. Outre le fait déjà cité de Sahli, nous signalerons le cas d'abcès métastatiques d'origine blennorrhagique publié par Horwitz (*Wien. kl. Woch.*, 1893, t. VI). — (Cf. page... observation de Sahli.

breux surtout dans le centre du gros abcès et des abcès miliaires, et pour la plupart inclus dans des cellules polynucléaires. A la périphérie, ils sont plus rares et presque exclusivement inclus dans les leucocytes. Ce qui prouve bien qu'il s'agit de gonocoques c'est, outre nos cultures, que sur les coupes colorées par les méthodes de Gram et de Weigert, on ne voit aucun microbe.

2° *Genou gauche.* — Sur les coupes, on voit d'abord une couche de globules de pus (synoviale) en partie emprisonnés par un réseau d'aspect fibrineux ; plus en dehors, une couche où il y a peu de leucocytes intacts, mais beaucoup de noyaux et de nucléoles provenant de leur destruction ; plus en dehors encore, une couche de tissu de granulation, qui se continue enfin progressivement avec le tissu conjonctif normal. Dans toutes ces couches, et surtout dans les leucocytes ; ils se décolorent par le Gram, mais ensuite il persiste quelques groupes de streptocoques

3° *Abcès péri-articulaire de la cuisse gauche.* — La paroi de cet abcès est formée de deux couches, l'une amorphe, un peu granuleuse, contenant quelques leucocytes intacts et de nombreux noyaux, l'autre de tissu de granulations ; la transition d'une couche à l'autre est formée par plusieurs rangées de leucocytes. Dans les globules de pus sont inclus de gonocoques et surtout dans ceux qui forment la couche de séparation entre la substance amorphe et le tissu de granulations. Dans ce dernier les gonocoques sont rares. Entre les cellules on voit, après décoloration par le Gram, les groupes de streptocoques.

4° *Articulation temporo-maxillaire.* — Lésions d'arthrite ; coloration de streptocoques sur les coupes.

5° *Pneumonie.* — Ici l'absence de cultures ne nous permet pas d'être absolument affirmatif ; mais dans l'exsudat alvéolaire de nombreux leucocytes contenaient des diplocoques que le Gram décolorait.

Ainsi, dans la péri-chondrite, l'arthrite du genou, l'abcès peri-

articulaire, le processus est incontestablement blennorrhagique : les gonocoques y sont abondants et très virulents quoique dans le genou la lésion soit vieille de trois semaines. Il est évident que les microbes sont transportés dans la circulation sanguine, à l'état isolé, ou inclus dans des leucocytes, comme l'ont vu Hamonic, Tédénat, Julien, chez des sujets atteints de rhumatisme blennorrhagique.

On peut donc dire aujourd'hui que les complications métastatiques de la blennorrhagie sont dues au gonocoque.

OBSERVATION VI (résumée).

(Sobolka. *In Prager. Medicin. Woch.*, 1893, p. 582).

Garçon de 5 mois.

Conjonctivite blennorrhagique à la naissance qui a lieu le 17 mars 1892.

Une arthropathie du poignet gauche se déclare le 30 mars.

Etat le 20 avril. — La cornée gauche est trouble seulement dans sa partie moyenne. La cornée droite est tout-à-fait trouble et altérée.

Au niveau du poignet gauche, sur le côté cubital, on remarque une incision en voie de guérison. Sur le côté radial, il existe un abcès fluctuant du volume d'un haricot. Au niveau du coude gauche, sur sa partie interne, il existe un autre abcès plus grand.

A droite, au niveau du poignet, sur le côté cubital, il existe également un abcès.

Le cou-de-pied et le genou droits, sont envahis par l'inflammation. A la malléole externe du côté gauche, on voit un abcès déjà considérable.

Au-dessous de la malléole interne du pied droit, il existe une deuxième incision bourgeonnante. Au milieu de l'avant-bras gauche, il y a une proéminence fluctuante du volume d'une noisette.

A l'incision des abcès, il s'écoule un peu de pus mélangé de sang.

L'examen microscopique et les cultures de ce pus décèlent nettement la présence *du gonocoque*. La guérison de ces abcès s'effectue rapidement.

Dans cette observation, il faut remarquer la multiplicité des abcès dont aucun n'a envahi les articulations. Il faut, en outre, noter que l'examen du pus recueilli dans *tous* ces abcès a donné lieu à la constatation du seul *gonocoque*.

Ces abcès survenant simultanément ont beaucoup de rapport avec ceux qui existaient chez la malade dont nous avons rapporté l'histoire (Obs. III), puisque comme ici, bien que les suppurations aient lieu autour d'un seul et même article, il y a une série de collections purulentes péri-articulaires et au moment même où nous livrons cette thèse à l'imprimeur de nouvelles collections se forment manifestement.

OBSERVATION VII (résumée).

Sahli : *in Corresp. bl. fur Schw Aerzte*. 1887, p 495.

Sahli montre des préparations d'une métastase gonorrhéique qui présente un certain intérêt théorique. Il s'agit d'un malade qui au cours d'une blennorrhagie, d'abord de deux mois, présenta

des abcès cutanés multiples, ayant environ le volume d'un pouce, au pourtour de l'articulation du genou. Sahli les incisa. Il s'écoula du pus mêlé de sang où l'examen permit de découvrir des *gonocoques* typiques et en grand nombre contenus dans des globules du pus.

Cette observation, d'après son auteur, serait intéressante, parce que c'est le premier cas qui semble plaider en faveur du transport des microbes par les lymphatiques.

La guérison survint sans complication.

Dans ce cas, les lésions sont purement cutanées. On ne peut donc invoquer, comme le voulait Lewin (1878) cité par Finger, des influences vaso-motrices pour expliquer le rhumatisme blennorrhagique. Le rhumatisme et les complications qui en dépendent, telles que ces suppurations péri-articulaires, ne peuvent être la conséquence d'un trouble vaso-moteur réflexe ayant son point de départ dans l'irritation de l'urèthre enflammé. En face d'une observation, comme celle qui précède, il faut admettre le transport du gonocoque par la voie lymphatique.

La multiplicité des abcès est à remarquer de nouveau. A quoi est-elle due? Est-ce à la relation facile qui existe entre tous les éléments du tissu cellulaire lâche sous-cutané? Le transport microbien est plus aisé, puis qu'il n'y a pas de limites, comme dans une lésion intra-articulaire.

Les suppurations sous-cutanées sont encore à l'état d'étude. Leur pathogénie offre beaucoup d'inconnu. En face de la rareté des cas, il n'est pas possible de résoudre le problème.

Nous en avons fini avec les observations de péri-arthrites suppurées que nous avons pu réunir ici.

Chacune de ces observations a été suivie des réflexions qu'elle pouvait suggérer, et surtout des remarques déjà énoncées qui pouvaient s'y appliquer.

Il n'y a pas encore une somme assez grande de faits pour qu'on puisse tirer des conclusions à base stable et à l'abri de tout reproche. En tout cas, le fait général que nous voulons en déduire, c'est qu'à côté des lésions péri-articulaires non suppurées, bien décrites jusqu'à ce jour, il y a des lésions suppurées, moins bien connues et dues au gonocoque.

Il viendra une époque où la biologie du gonocoque et l'étude anatomo-pathologique de son processus seront connues et classées.

Pour l'instant, il faut se contenter de ces à-peu-près, et ne pas viser plus loin que de contribuer à en généraliser les manifestations.

CONCLUSIONS

1° Le rhumatisme blennorrhagique s'accompagne *souvent*, plus souvent même que le rhumatisme articulaire aigu, de lésions péri-articulaires (Synoviales, bourses séreuses, peau).

2° Les lésions péri-articulaires peuvent exister seules, et sont susceptibles d'être diagnostiquées, malgré une difficulté apparente.

3° Les formes sont : A) Non suppurées, connues et étudiées depuis longtemps.

B) Ou suppurées, et moins connues. Les observations de cette dernière classe sont rares.

4° Dans les péri-arthrites suppurées, tous les agents microbiens peuvent être rencontrés. Néanmoins, il y a des cas évidents de suppuration à gonocoque. Nous en donnons un cas inédit et fort particulier, puisque sur un même individu, au niveau d'une même articulation, on trouve deux foyers, l'un à gonocoques, l'autre à staphylocoques.

5° Sur la pathogénie de ces deux foyers, surtout pour

le foyer à staphylocoques, on ne peut rien donner d'affirmatif.

6° Tout peut suppurer, les synoviales, les bourses séreuses, et même le tissu conjonctif comme tendent à le démontrer notre observation et les communications récentes réunies dans le cours de ce travail.

Vu : le Président de la thèse,

STRAUS.

Vu : le Doyen,

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

GRÉARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

ANDRET. — Manifestations cutanées de la blennorrhagie.
Thèse de Paris, 1884.

AMARAL. — Etude du rhumatisme blennorrhagique. Thèse de
Paris, 1891.

AUDRY. — Précis des maladies blennorrhagiques, 1894.

BATUT. — Du rhumatisme blennorrhagique et des suppurations
péri-articulaires à gonocoques (Midi Médical, 23 sep-
tembre 1894).

BESNIER. — Article « Rhumatisme » du Dictionnaire Decham-
bre.

BUMM. — Recherches sur la gonorrhée de la femme (Archiv.
für Gynec., 1886).

CAGNIAT. — Thèse de Paris, 1875.

DUPLAY et RECLUS. — Nouveau Traité de chirurgie. Articles
« Synovites. Maladies des bourses séreuses. Arthrite
blennorrhagique. »

FINGER. — Société império-médicale des médecins de Vienne.
2 juin 1894.

FINGER, GHON et SCHLAGENHAUFER. — Annales des
maladies des organes génito-urinaires. Octobre 1894
(traduction de Broca).

- FINGER. — La blennorrhagie des complications, 1894 (traduction de Hogge).
- FOURNIER. — Article Blennorrhagie du Dictionnaire Dechambre.
- FOURNIER. — Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie, (1869 et 1892).
- JACQUET. — Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie, 1892.
- JULLIEN. — Union Médicale (Mars 1892).
- LYON. — Annales de Médecine, 1891.
- MARFAN. — Gazette des hôpitaux, 1888.
- MANCLAIRE. — Des Arthrites suppurées dans les principales maladies infectieuses (Archives générales de médecine, 1895).
- MAYMON. — De la synovite tendineuse blennorrhagique (Archives générales de Médecine, 1875).
- PARDO DE TAVERA. — Contribution à l'Etude de la périarthrite du genou. Thèse de Paris, 1886.
- PATOIR. — Thèse de Lille, 1893.
- SAHL. — Corresp. bl. für Schw. Aerzte, 1887, page 496.
- SÉE (MARCEL). — Gazette des Hôpitaux. Revue Générale (10 novembre 1894).
- SOBOTKA. — Prag. méd. Wochens, 1893.
- TOUTON (DE WIESBADEN). — Congrès international de Médecine et de Chirurgie de Rome, 1894.

